

Phụ lục

(Kèm theo Quyết định số 44/QĐ-BHTĐT ngày 09 tháng 6 năm 2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng hạ tầng đô thị Thành phố Hồ Chí Minh)



STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
1	Chương II - Bảng dữ liệu mời thầu, Mục CDNT 11.1(i), Tiểu mục 5.5.1	Nhà thầu phải nộp bảng kê (tối thiểu các thông tin như được yêu cầu trong Biểu mẫu Bảng thông tin kỹ thuật đính kèm trong HSMT) mô tả chi tiết các tính năng kỹ thuật và hoạt động, số hiệu model, quốc gia xuất xứ... kèm theo các tài liệu như ca-ta-lô (catalogs), tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất để chứng minh chất lượng và nguồn gốc xuất xứ cho các thiết bị chủ chốt sau:	Nhà thầu phải nộp Biểu mẫu Bảng thông tin kỹ thuật, bảng kê (tối thiểu các thông tin như được yêu cầu trong Biểu mẫu Bảng thông tin kỹ thuật đính kèm trong HSMT) mô tả chi tiết các tính năng kỹ thuật và hoạt động, số hiệu model, quốc gia xuất xứ... kèm theo các tài liệu như ca-ta-lô (catalogs), tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất để chứng minh chất lượng và nguồn gốc xuất xứ cho các thiết bị chủ chốt sau:	Bổ sung biểu mẫu cho nhà thầu thực hiện kê khai đính kèm theo Hồ sơ dự thầu
2	Chương III - Tiêu chí Đánh giá HSĐT và năng lực nhà thầu, Mục 2.4.1. Kinh nghiệm xây dựng chung, Cột “Tài liệu phải nộp”	“Biểu mẫu FIN-1 có tài liệu đính kèm”	“Biểu mẫu EXP-1(a) có tài liệu đính kèm”	Để phù hợp theo mẫu HSMT và Webform của hệ thống
3	Chương III - Tiêu chí Đánh giá HSĐT và năng lực nhà thầu, Mục 2.4.3. Kinh nghiệm thi	“(i) Thi công, cung cấp và lắp đặt hệ thống phòng cháy và chữa cháy cho ít nhất một công trình hạ tầng kỹ thuật hoặc công trình	“(i) Thi công, cung cấp và lắp đặt hệ thống phòng cháy và chữa cháy cho ít nhất một công trình hạ tầng	Để phù hợp với quy định về phòng cháy và chữa cháy hiện nay.

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
	công các hạng mục chủ chốt, Cột “Yêu cầu”	công nghiệp (Nhà thầu phải có giấy xác nhận đủ điều kiện kinh doanh dịch vụ phòng cháy, chữa cháy, trong đó có lĩnh vực hoạt động: Thi công, lắp đặt hệ thống phòng cháy và chữa cháy còn hiệu lực).”	kỹ thuật hoặc công trình công nghiệp.”	
4	Chương III - Tiêu chí Đánh giá HSĐT và năng lực nhà thầu, Mục 4. Thiết bị	“Máy ép cọc Robot thủy lực tự hành $\geq 860t$ ”	“Máy ép cọc Robot thủy lực tự hành ≥ 200 tấn”	Để phù hợp với thiết kế
5	Tập chỉ dẫn kỹ thuật Mục 3.4.1.1: Yêu cầu chung	“Máy bơm phải được kiểm tra theo tiêu chuẩn TCVN 9222:2012 - Bơm cánh quay - thử nghiệm chấp nhận tính năng thủy lực (cấp 2) hoặc tối thiểu tương đương”	“Máy bơm phải được kiểm tra theo tiêu chuẩn ISO9906:2012 hoặc tương đương”.	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
6	Tập chỉ dẫn kỹ thuật. Mục 4.2.1.3 Yêu cầu về phần cứng của biến tần	“Chiều dài cáp đến động cơ tối đa cho phép đến 700m mà không cần bộ lọc.”	“Biến tần nối đến động cơ không cần bộ lọc.”	
7	Tập chỉ dẫn kỹ thuật. Mục 4.4.1 Máy phát điện - Yêu cầu kỹ thuật chung	“Loại máy phát điện trong hồ sơ thầu có số lượng cung cấp tại việt nam trên 500 cái. Đơn vị thi công phải cung cấp danh sách khách hàng đã và đang	Bỏ yêu cầu này.	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
8	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.1.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.2.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.3.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.5.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.6.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.7.1 Yêu cầu chung;	sử dụng để chủ đầu tư tiện tham khảo.” “Nhà sản xuất có hệ thống phân phối và bảo hành tại Việt Nam là một ưu thế, giảm thiểu thời gian trong quá trình bảo hành, bảo trì thiết bị.”	Bỏ yêu cầu này.	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
9	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.1.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.9.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.10.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.11.1 Yêu cầu chung;		“Nhà thầu phải cung cấp giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương”	
10	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.2.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.3.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.5.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.6.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.7.1 Yêu cầu chung;	“Nhà thầu phải cung cấp văn bản ủy quyền của Nhà sản xuất / cung cấp cho hạng mục thiết bị này”	“Nhà thầu phải cung cấp giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương”	
11	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.2.1 Yêu cầu chung;	“Xuất xứ Châu Âu hoặc G7”	Bỏ yêu cầu này.	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
	Mục 3.4.3.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.5.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.6.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.7.1 Yêu cầu chung;			Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
12	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.6.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.7.1 Yêu cầu chung;	“Có thư cam kết bảo hành, bảo trì trong vòng 3 năm của nhà sản xuất (thiết bị kết hợp sục khí và khuấy trộn) và thư cam kết bảo hành, bảo trì trong vòng 3 năm của đại diện tại Việt Nam.”	Bỏ yêu cầu này.	
13	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.1.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.2.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.3.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.5.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.12.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.14.1 Yêu cầu chung; Mục 3.4.20.1 Yêu cầu chung;	“Nhà sản xuất phải có chứng chỉ ISO 9001 về chất lượng phù hợp của sản phẩm và chứng chỉ ISO 14001 về hệ thống quản lý môi trường đối với việc kiểm soát tác động của các hoạt động, sản phẩm đối với môi trường (đính kèm hồ sơ dự thầu).”	Bỏ yêu cầu này.	
14	Tập chỉ dẫn kỹ thuật;	“(iv) GSK (sơ);”	Bỏ yêu cầu này.	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
	Mục 3.4.16.1 Yêu cầu chung;			
		“Từ khâu chuẩn bị bề mặt, vật liệu sơn, quy trình sơn áp dụng và kết quả cuối cùng phải được kiểm tra chất lượng bởi nhà sản xuất van, đạt chứng nhận bởi GSK và thường xuyên được giám sát bởi người chịu trách nhiệm.”	Bỏ yêu cầu này.	
15	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.20.1 Yêu cầu chung;	Cao su EPDM có hương vị, mùi và màu sắc trung tính, có khả năng kháng clo, thời tiết và ozôn và đạt chứng nhận WRAS hay NF cho nước uống.	Bỏ yêu cầu này.	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
16	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.6.2 Yêu cầu chi tiết;	“Chiều sâu hoạt động ở chế độ sục khí & khuấy trộn: 2.6m – 5.0m; Chiều sâu tối đa ở chế độ khuấy trộn: 9.7m”	“Chiều sâu hoạt động ở chế độ sục khí & khuấy trộn: $\geq 6.0\text{m}$ ”	
		“Lượng ô xy cung cấp $\geq 1,8 \text{ kg O}_2/\text{kWh}$ ”	“Lượng ô xy cung cấp $\geq 12 \text{ kg O}_2/\text{h}$ ”	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		“Kích thước bong bóng hòa trộn vào nước thải $\leq 2,2 - 2,5$ mm” “Phao nổi: LDPE; khung bằng INOX 304 hoặc tối thiểu tương đương, loại 10 phao;” “số cực: 8 cực” “Số vòng quay của Motor/cánh khuấy trộn: 700-750 vòng/phút tại tần số thông thường 50 Hz.” “Trục có kết cấu trục rỗng để tăng cường dòng khí và ôxy. (trục đặc không được chấp nhận).” “Kết nối với motor: khớp nối trục đa năng (universal joint coupling).”	“Kích thước bong bóng hòa trộn vào nước thải $\leq 2,5$ mm” “Phao nổi: LDPE; khung bằng INOX 304 hoặc tối thiểu tương đương, loại ≥ 04 phao” “số cực: ≥ 8 cực” “Số vòng quay của Motor/cánh khuấy trộn: ≤ 750 vòng/phút tại tần số thông thường 50 Hz” “Trục có kết cấu trục rỗng hoặc giải pháp dẫn khí tương đương để tăng cường dòng khí và ôxy.” “Kết nối với motor: khớp nối trục đảm bảo moto vận hành ở mọi góc nghiêng khác nhau.” “Số lượng cánh khuấy: ≥ 2 cánh.”	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
		“Số lượng cánh khuấy: ≥ 2 cánh lồng xoắn vào nhau cánh khuấy được thiết kế rất đặc biệt để tối ưu hóa việc chuyển oxy và khuấy trộn.”		

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		“Cánh khuấy, được thiết kế theo cơ chế tự siết chặt vào trục (theo kiểu kết nối ren khác) trong suốt quá trình vận hành quay của trục và được thiết kế ở dạng đúc nguyên khối. Cánh khuấy được thiết kế để dễ dàng tháo lắp và thay thế ngoài hiện trường”	“Cánh khuấy dạng đúc, được thiết kế theo cơ chế tự siết chặt vào trục (không được hàn). Cánh khuấy được thiết kế để dễ dàng tháo lắp và thay thế ngoài hiện trường.”	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
		“Cấu tạo: Bộ phận khuếch tán khí bao gồm 2 vòng đồng tâm với đường kính khác nhau (vòng nhỏ phía trong, vòng lớn phía ngoài) được cố định trên than của bộ phận khuếch tán.”	Bỏ yêu cầu này	
		“Các vòng này được thiết kế đặc biệt để tối ưu việc sục oxy và ngăn chặn sự hút khí vào khí máy gió tăng cường được tất đi để hoàn thành khâu khuấy trộn thiếu khí.	“Toàn bộ dòng khí, oxy sẽ được sục vào trong nước xuyên qua bộ phận khuếch tán khí.”	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		Toàn bộ dòng khí, oxy sẽ được súc vào trong nước xuyên qua bộ phận khuếch tán khí.” “Được thiết kế mặt bích để kết nối với máy chính. Thiết kế phải chịu được nước thải và dễ dàng thay thế.” “Vật liệu: Bằng phíp (Rubber và fiber backing).” “Máy súc khí & khuấy trộn phải được thiết kế bạc đệm bằng phíp, bôi trơn bằng nước.”	“Thiết kế phải chịu được nước thải và dễ dàng thay thế (Không được hàn).” “Vật liệu: Bằng phíp (Rubber và fiber backing) hoặc tương đương.” “Máy súc khí & khuấy trộn phải được thiết kế bạc đệm bằng phíp hoặc vật liệu tương đương, bôi trơn bằng nước. Trường hợp sử dụng bôi trơn bằng dầu mỡ hoặc vật liệu khác thì đáp ứng tiêu chuẩn IP68 để không rò rỉ vật liệu bôi trơn ra môi trường.” Bỏ yêu cầu này	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
		“Màng sóng (Sleeve): Màng sóng được thiết kế chắc chắn và đồng nhất, thiết bị không có màng sóng sẽ không được nhận.”		

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
17	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.7.2 Yêu cầu chỉ tiết:	“Vật liệu : HDPE.”	“Vật liệu: HDPE hoặc tối thiểu tương đương.”	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
		“Công năng: Chấn dòng nước xoáy, giảm thiểu sự hình thành xoáy nước; Thiết bị không có thiết kế chắn dòng xoáy không được chấp nhận.”	Bỏ yêu cầu này	
		“Chiều sâu hoạt động ở chế độ sục khí & khuấy trộn: 2,7m – 5,9m; Chiều sâu tối đa ở chế độ khuấy trộn: 12.8m”	“Chiều sâu hoạt động ở chế độ sục khí & khuấy trộn: $\geq 6.0m$ ”	
		“Lượng ô xy cung cấp $\geq 1,8$ kg O ₂ /kWh”	“Lượng ô xy cung cấp ≥ 65 kg O ₂ /h”	
		“Phao nổi: LDPE; khung bằng INOX 304 hoặc tối thiểu tương đương, loại 10 phao.”	“Phao nổi: LDPE; khung bằng INOX 304 hoặc tối thiểu tương đương, loại ≥ 08 phao”	
		“số cực: 08 cực”	“số cực: ≥ 08 cực”	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		“Số vòng quay của Motor/cánh khuấy trộn: 700-750 vòng/phút tại tần số thông thường 50 Hz.” “Trục có kết cấu trục rỗng để hoặc để tăng cường dòng khí và ôxy. (trục đặc không được chấp nhận).” “Kết nối với motor: khớp nối trục đa năng (universal joint coupling).” “Số lượng cánh khuấy: ≥ 2 cánh lồng xoắn vào nhau cánh khuấy được thiết kế rất đặc biệt để tối ưu hóa việc chuyển oxy và khuấy trộn.” “Cánh khuấy, được thiết kế theo cơ chế tự siết chặt vào trục (theo kiểu kết nối ren khác) trong suốt quá trình vận hành quay của trục và được thiết kế ở dạng đúc nguyên khối.	“Số vòng quay của Motor/cánh khuấy trộn: ≤ 750 vòng/phút tại tần số thông thường 50 Hz” “Trục có kết cấu trục rỗng hoặc giải pháp dẫn khí tương đương để tăng cường dòng khí và ôxy.” “Kết nối với motor: khớp nối trục đảm bảo moto vận hành ở mọi góc nghiêng khác nhau.” “Số lượng cánh khuấy: ≥ 2 cánh.” “Cánh khuấy dạng dúc, được thiết kế theo cơ chế tự siết chặt vào trục (không được hàn). Cánh khuấy được thiết kế để dễ dàng tháo lắp và thay thế ngoài hiện trường.”	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		Cánh khuấy được thiết kế để dễ dàng tháo lắp và thay thế ngoài hiện trường”		
		“Cấu tạo: Bộ phận khuấy tán khí bao gồm 2 vòng đồng tâm với đường kính khác nhau (vòng nhỏ phía trong, vòng lớn phía ngoài) được cố định trên thân của bộ phận khuấy tán.”	Bổ yêu cầu này	
		“Các vòng này được thiết kế đặc biệt để tối ưu việc sục oxy và ngăn chặn sự hút khí vào khí máy gió tăng cường được tất cả để hoàn thành khâu khuấy trộn thiếu khí. Toàn bộ dòng khí, oxy sẽ được sục vào trong nước xuyên qua bộ phận khuấy tán khí.”	“Toàn bộ dòng khí, oxy sẽ được sục vào trong nước xuyên qua bộ phận khuấy tán khí.”	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
		“Được thiết kế mặt bích để kết nối với máy chính. Thiết kế phải chịu được nước thải và dễ dàng thay thế.”	“Thiết kế phải chịu được nước thải và dễ dàng thay thế (Không được hàn).”	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		Vật liệu: Bảng phíp (Rubber và fiber backing). “Máy sục khí & khuấy trộn phải được thiết kế bạc đệm bằng phíp, bôi trơn bằng nước.” “Măng sông (Sleeve): Măng sông được thiết kế chắc chắn và đồng nhất, thiết bị không có măng sông sẽ không được nhận.” “Vật liệu : HDPE.” “Công năng: Chấn dòng nước xoáy, giảm thiểu sự hình thành xoáy nước; Thiết bị không có thiết kế chấn dòng xoáy không được chấp nhận.”	“Vật liệu: Bảng phíp (Rubber và fiber backing) hoặc tương đương.” “Máy sục khí & khuấy trộn phải được thiết kế bạc đệm bằng phíp hoặc vật liệu tương đương, bôi trơn bằng nước. Trường hợp sử dụng bôi trơn bằng dầu mỡ hoặc vật liệu khác thì phải đáp ứng tiêu chuẩn IP68 để không rò rỉ vật liệu bôi trơn ra môi trường.” Bỏ yêu cầu này “Vật liệu: HDPE hoặc tối thiểu tương đương.” Bỏ yêu cầu này	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
18	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.3.16 Công tác ống; g. Ống thép không gỉ.	“Tất cả thép không gỉ trên các ống và phụ tùng phải dựa theo tiêu chuẩn JIS G 3459 và JIS G3463 loại SUS316 hoặc tương đương nếu không có các chỉ dẫn khác và loại thép không gỉ được sử dụng ngâm trong nước sẽ là loại SI 316L” “(i) Ống thẳng Các ống thẳng sẽ theo tiêu chuẩn JIS G 3448 hoặc tương đương và có độ dày ít nhất là 2 mm và phải chịu được áp suất tối thiểu bên trong là 20 bar.” (ii) Các phụ tùng Các phụ tùng như cút, T nối, côn chuyển tiếp phải theo các tiêu chuẩn JIS B 2309 hoặc tương đương. “ “(iii) Nối bích Đường kính của bu lông, các kích	“Tất cả thép không gỉ trên các ống và phụ tùng phải dựa theo tiêu chuẩn ASTM A312 loại SUS316 hoặc tương đương nếu không có các chỉ dẫn khác và loại thép không gỉ được sử dụng ngâm trong nước sẽ là loại SUS316L” “(i) Ống thẳng Các ống thẳng sẽ theo tiêu chuẩn ASTM A312 hoặc tương đương, áp suất tối thiểu bên trong là 10 bar. “(ii) Các phụ tùng Các phụ tùng như cút, T nối, côn chuyển tiếp phải theo các ASTM A403 và ASME B16.9 hoặc tương đương.” “(iii) Nối bích	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		cỡ sẽ phải theo các tiêu chuẩn JIS B 2220 hoặc tương đương.”	Đường kính của bu lông, các kích cỡ sẽ phải theo các tiêu chuẩn ISO 7005 hoặc tương đương.”	
		“Các bích tự do phải được sản xuất theo tiêu chuẩn JIS B 2220 hoặc tương đương. Tất cả các bích tự do phải được làm bằng thép không gỉ...”	“Các bích tự do phải được sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 7005 hoặc tương đương. Tất cả các bích tự do phải được làm bằng thép không gỉ...”	
		“Các bích tự do nằm trong nước phải được chế tạo bằng thép không gỉ.”	“Các bích tự do nằm trong nước phải được chế tạo bằng thép không gỉ SUS316L hoặc tối thiểu tương đương.”	
19	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.20.1 Mối nối; Mối nối mềm EB	Trang 3-75: “+ Hai đầu bắt và thân của Mối nối được làm bằng gang dẻo GJS-400-12 (GGG-40) + Bu lông được làm bằng thép không gỉ A2 + đai ốc được làm bằng thép không gỉ A4 hay đồng thau”	“Đầu bắt và thân của mối nối được làm bằng thép mềm theo tiêu chuẩn S275JR BS EN 10025:2004 hoặc tương đương. Bu lông và đai ốc theo BS EN ISO 898-1:2009 và BS 4190:2001 bằng	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
		Trang 3-76: “+ Thân mới nối phải được làm bằng thép mềm theo BS EN 10025 2:2004 cấp S235JR + Đầu bát mới nối phải được làm bằng thép mềm theo BS EN 10025-2:2004 cấp S275JR + Bu lông được làm bằng thép mềm theo BS EN ISO 898-1:2009 cấp 4.8 + Đai ốc được làm thép mạ kẽm theo BS 4190:2001 cấp 4.8. Long đen được làm bằng thép mạ kẽm”	thép cấp 8 mạ kẽm nhúng nóng hoặc tương đương”	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
20	Tập chỉ dẫn kỹ thuật; Mục 3.4.17.2 Van cửa phai	“Nơi lắp đặt: Đầu vào bể khử trùng UV và đầu ra bể ổn định.”	“Nơi lắp đặt: Đường ống thoát nước sau bể UV – thuộc hạng mục đường ống kỹ thuật”	
21	Thiết bị nâng cát sỏi” thuộc cụm Bể lắng cát xoáy, trong tài liệu: “2.CDKT-BDCW01_Nang CS NMXLNT Thuan An (2026.05)	“+ Động cơ có hộp số: Thép thông lệ thương mại + Các bộ phận điều khiển và mua riêng biệt: Thép thông lệ thương mại”	- Động cơ có hộp số: Theo thông lệ thương mại - Các bộ phận điều khiển và mua riêng biệt: Theo thông lệ thương mại”	
22	Tập chỉ dẫn kỹ thuật;	“Vật liệu chế tạo van được theo các tiêu chuẩn sau:	“Vật liệu chế tạo van được theo các tiêu chuẩn sau:	

STT	Mục tham chiếu trong HSMT	Nội dung trong E-HSMT	Nội dung bổ sung, sửa đổi	Lý do sửa đổi
	Mục 3.4.16.1 yêu cầu chung; van một chiều.	- EN 1563 (gang đúc); - EN 10088 (thép không gỉ); - DIN 30677-2 (sơn); - GSK (sơn); - EN 681 (đệm cao su); - Sản phẩm hoàn chỉnh và vật liệu phải đạt chứng nhận bởi LGA regulations.”	- EN 1563 (gang đúc); - EN 10088 (thép không gỉ); - DIN 30677-2 (sơn); - EN 681 (đệm cao su).”	Theo yêu cầu làm rõ HSMT và nội dung trả lời làm rõ HSMT dẫn đến phải sửa đổi các nội dung liên quan trong HSMT theo các thủ tục quy định tại Mục 7 và 8 CDNT.
23	Tập Chỉ dẫn kỹ thuật, Chương 6. Thử nghiệm, kiểm tra và Vận hành thử nghiệm, Mục 6.6.6. Vận hành thử nghiệm, lấy mẫu và thí nghiệm	“Từ khâu chuẩn bị bề mặt, vật liệu sơn, quy trình sơn áp dụng và kết quả cuối cùng phải được kiểm tra chất lượng bởi nhà sản xuất van, đạt chứng nhận bởi GSK và thường xuyên được giám sát bởi người chịu trách nhiệm.” “Nhà thầu sẽ được thanh toán chi phí điện nước đã tiêu thụ dựa trên hóa đơn thực tế từ khoản phí dự phòng.”	Bỏ yêu cầu này “Nhà thầu phải chịu chi phí điện, nước.”	

BIỂU MẪU BẢNG THÔNG TIN KỸ THUẬT

1. Bảng thông tin kỹ thuật Thiết bị đề xuất lắp đặt cho Công trình

Đối với các thiết bị chính cần lắp đặt trong Công trình như được liệt kê bên dưới, Nhà thầu phải cung cấp chi tiết về thiết bị được đề xuất trong Bảng bên dưới và các tài liệu liên quan chứng minh tính hợp lệ và sự phù hợp của thiết bị do Nhà thầu đề xuất.

St t	Thiết bị	Model, Mã hiệu (nếu có)	Tên Nhà sản xuất	Quốc gia Xuất xứ	Thông số kỹ thuật yêu cầu nêu trong HSMT	Thông số kỹ thuật của Thiết bị do Nhà thầu đề xuất	Tài liệu chứng minh
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	[Nhà thầu điền tên hàng hóa, thiết bị theo Danh sách thiết bị chính sẽ được lắp đặt tại Công trình bên dưới.]	[Nhà thầu điền thông tin của Thiết bị đề xuất]	[Nhà thầu điền thông tin của Thiết bị đề xuất]	[Nhà thầu điền thông tin của Thiết bị đề xuất]	[Nhà thầu điền đầy đủ thông số kỹ thuật cần thiết. Vui lòng tham khảo danh sách các thiết bị chính cần lắp đặt trong công trình bên dưới và phần Yêu cầu về xây lắp.]	[Nhà thầu điền thông số kỹ thuật của hàng hóa, thiết bị được đề xuất] Lưu ý: Nhà thầu phải nêu rõ các thông số như đã nêu trong tài liệu kỹ thuật, Catalogue do Nhà thầu cung cấp và cung cấp các tài liệu hỗ trợ (Ví dụ: catalogues, tài liệu kỹ thuật, bản vẽ hoặc dữ liệu) cho thiết bị được đề xuất]	[Tham chiếu các tài liệu kỹ thuật cụ thể, Nhà thầu cần cung cấp các tài liệu hỗ trợ liên quan (ví dụ: catalogues, tài liệu kỹ thuật, bản vẽ hoặc dữ liệu) cho thiết bị được đề xuất. Đối với các tài liệu hỗ trợ trong hồ sơ dự thầu, nhà thầu cần đánh dấu cụ thể các thông số kỹ thuật theo yêu cầu của HSMT để thuận tiện cho việc kiểm tra và đánh giá.]
1			....	....		....	....
2	...	....	....	....	....	....	....

Về các tài liệu được yêu cầu nêu trên, Nhà thầu cần lưu ý các yêu cầu cụ thể sau:

- (i) Để chứng minh tính hợp lệ của thiết bị được đề xuất, Nhà thầu phải hoàn thành các tờ khai xuất xứ theo yêu cầu trong Bảng thông tin kỹ thuật.

- (ii) Để chứng minh sự phù hợp của thiết bị với HSMT, Nhà thầu phải cung cấp trong hồ sơ dự thầu các bằng chứng tài liệu chứng minh rằng thiết bị được đề xuất phù hợp với các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn được quy định trong Chỉ dẫn kỹ thuật. Tất cả các tài liệu hỗ trợ phải bằng tiếng Việt, trong trường hợp ngôn ngữ khác, Nhà thầu phải cung cấp kèm theo dịch sang tiếng Việt và chịu trách nhiệm về bản dịch đó.
- (iii) Tài liệu chứng minh có thể ở dạng văn bản, bản vẽ hoặc dữ liệu, và phải bao gồm mô tả chi tiết từng mục về các đặc tính kỹ thuật và hiệu suất thiết yếu của thiết bị và các dịch vụ liên quan, chứng minh khả năng đáp ứng của thiết bị và các dịch vụ liên quan đối với đặc tả kỹ thuật, và nếu có, một tuyên bố về các sai lệch và ngoại lệ so với các quy định của đặc tả kỹ thuật trong Chỉ dẫn Kỹ thuật của Công trình.
- (iv) Nhà thầu cũng phải cung cấp danh sách chi tiết đầy đủ, bao gồm các nguồn cung cấp và giá hiện hành của các phụ tùng thay thế, dụng cụ chuyên dụng, v.v., được khuyến nghị, cần thiết cho hoạt động đúng đắn và liên tục của thiết bị trong thời hạn 2 năm kể từ khi bắt đầu vận hành nhà máy xử lý nước thải theo yêu cầu của Chủ đầu tư trong hợp đồng này.
- (v) Các tiêu chuẩn về tay nghề, quy trình, vật liệu và thiết bị, cũng như các tham chiếu đến tên thương hiệu hoặc số hiệu danh mục nếu được Chủ đầu tư chỉ định trong Chỉ dẫn Kỹ thuật, chỉ mang tính mô tả chứ không mang tính hạn chế. Nhà thầu có thể đề xuất các tiêu chuẩn chất lượng, tên thương hiệu và/hoặc số hiệu danh mục khác, miễn là chứng minh được, đáp ứng yêu cầu của Chủ đầu tư, rằng các sản phẩm thay thế đảm bảo sự tương đương đáng kể hoặc vượt trội hơn so với những sản phẩm được chỉ định trong HSMT.
- (vi) Nhà thầu phải cung cấp giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc các tài liệu khác có giá trị tương đương, chứng minh rằng Nhà thầu đã được nhà sản xuất hoặc nhà chế tạo thiết bị hoặc linh kiện liên quan ủy quyền hợp lệ để cung cấp và lắp đặt tại Quốc gia của Chủ đầu tư đối với các thiết bị chính như được yêu cầu trong Chỉ dẫn kỹ thuật. Nhà thầu chịu trách nhiệm đảm bảo nhà sản xuất hoặc nhà chế tạo tuân thủ các yêu cầu của Mục 4 và 5 CDNT và đáp ứng các tiêu chí tối thiểu cho thiết bị đó.
- (vii) Nhà thầu được phép đề xuất nhiều hơn một nhà cung cấp cho mỗi hạng mục thiết bị này. Đơn giá và giá dự thầu sẽ được coi là áp dụng cho bất kỳ nhà cung cấp nào được chỉ định, và sẽ không được phép điều chỉnh đơn giá và giá dự thầu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đảm bảo rằng bất kỳ nhà cung cấp nào được đề xuất đều tuân thủ các yêu cầu của Mục 3 CDNT, và bất kỳ thiết bị hoặc dịch vụ liên quan nào do nhà cung cấp cung cấp đều tuân thủ các yêu cầu của Mục 4 CDNT. Chủ đầu tư có quyền loại bỏ bất kỳ nhà cung cấp nào được đề xuất khỏi danh sách trước khi trao hợp đồng.
- (viii) Đối với các vật tư, thiết bị thuộc danh mục dưới đây, nếu thiết bị do Nhà thầu đề xuất không đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật tối thiểu quy định Chỉ dẫn Kỹ thuật, Hồ sơ dự thầu sẽ được đánh giá là không đạt yêu cầu và sẽ không được xem xét tiếp. Đối với các vật tư, thiết bị còn lại, nếu chúng không đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật của Chỉ dẫn Kỹ thuật, Nhà thầu phải đề xuất thay thế vật tư, thiết bị đó trong quá trình đàm phán và hoàn thiện hợp đồng hoặc theo chỉ định của Chủ đầu tư, đảm bảo tuân thủ Chỉ dẫn kỹ thuật, Hồ sơ thiết kế, tuy nhiên giá dự thầu vẫn không thay đổi.

2. Bảng danh mục các thiết bị chính lắp đặt cho Công trình

A. Thiết bị cơ khí:

Vị trí	Loại thiết bị
1. Trạm Bơm nước thải	Song chắn rác tự động
	Máy bơm nước thải
2. Công trình đầu vào	Chấn rác tinh (trống quay)
	Bể lắng xoáy (bao gồm hệ thống bơm cát bằng khí)
	Vít tải rác
	Dầm cầu trục và Monorail 1 tấn
3. Bể ASBR	Máy khuấy trộn và sục khí (Ngăn 1 – tiền phản ứng)
	Máy khuấy trộn và sục khí (Ngăn 2 – ngăn phản ứng)
	Cầu trục Davit di động
	Decanter thu nước
	Bơm bùn dư
	Bơm nước xả kiệt bể ASBR
	Máy khuấy chìm
4. Hệ thống khử trùng bằng tia UV	Hệ thống khử trùng bằng tia UV
	Bơm tái sử dụng nước

B. Thiết bị điện:

Vị trí	Loại thiết bị
1. Tủ điện phân phối và điều khiển	Bộ chuyển mạch (Aptomat) hạ thế

Vị trí	Loại thiết bị
	Bộ điều khiển động cơ
	Bộ lưu điện UPS
	Biến tần
2. Máy phát dự phòng chạy bằng dầu Diesel	Động cơ
	Máy phát
	Công tắc truyền tải tự động
3. Trạm biến áp	Máy biến áp
	Bộ đóng cắt trung thế
	Tủ bù